

HERNER NACHHALTIGKEITSFORUM

PROJEKT: WE-HOUSE HERNE

UMBAU EINES HOCHBUNKERS
ZU EINEM NACHHALTIGEN
WOHNGEBÄUDE

Herne, 07.03.2024



Vision:

Reduzierung des Fußabdrucks auf ein nachhaltiges Niveau

- **Re-aktivierung statt Neuversiegelung**
- **Frei von fossiler Energie - 100% Ökostrom**
- **Geschlossene Wasser- und Energiekreisläufe**
- **Sharing-Kultur**
- **effiziente Lebensmittelproduktion**
- **25 Wohnungen / 52 Menschen**
- **Inklusives Mehrgenerationenhaus**
- **großzügige Gemeinschaftsflächen**
- **Gästezimmer**
- **Indoor-Farm und Gastronomie**





HISTORIE

1940er Jahre:

- **Bau des Luftschutzbunkers**
- **Aktiver Schutzraum für Södinge Bürger im 2. Weltkrieg**



HISTORIE

Im kalten Krieg:

- **Ausbau und Nutzung als Atomschutzbunker**

Seit 1989:

- **weitestgehend Leerstand**
- **Temporäre Nutzung als Lagerraum, für Musik oder als Kunstraum**



GEMEINSCHAFTSGRÜNDUNG

2020:

- Gründung der we-house Herne GmbH & Co. KG
- Gemeinschaftliches Eigentum
- demokratische Entscheidungsfindung





ROHBAU-IMPRESSIONEN



BAU-IMPRESSIONEN (BAUZEIT 2020-2023)

- **Bis zu 2,20m dicke
Stahlbetonwände**
- **Aussägen von 10.000t
Beton für Fenster**





BAU-IMPRESSIONEN (BAUZEIT 2020-2023)

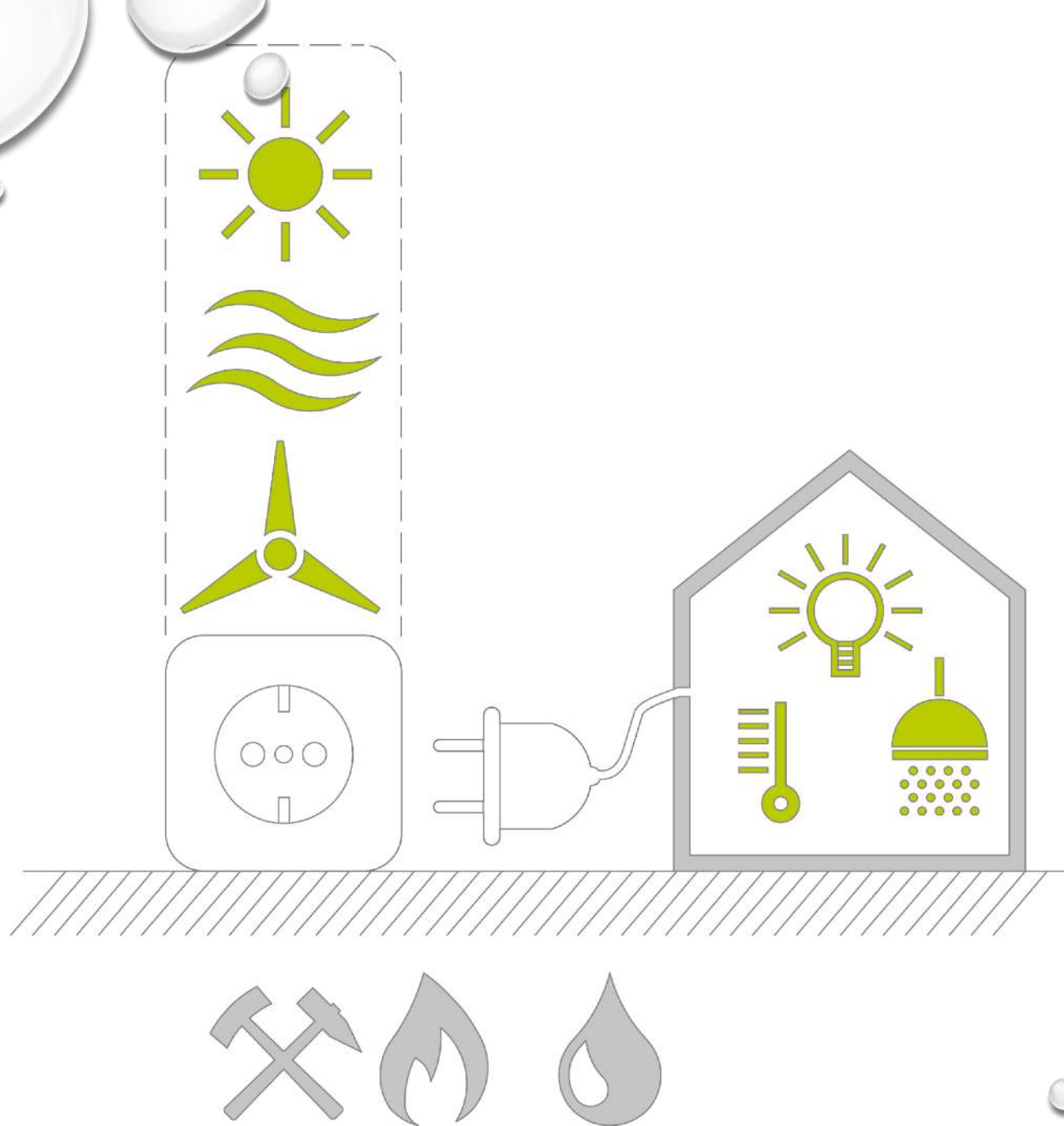


BAU-IMPRESSIONEN (BAUZEIT 2020-2023)



ENERGIE- UND WASSERKONZEPT

- **Betrieb durch 100% regenerativen Strom**
- **Wärmerückgewinnung**
- **Grauwassernutzung**



DIAGRAMM

Entfall

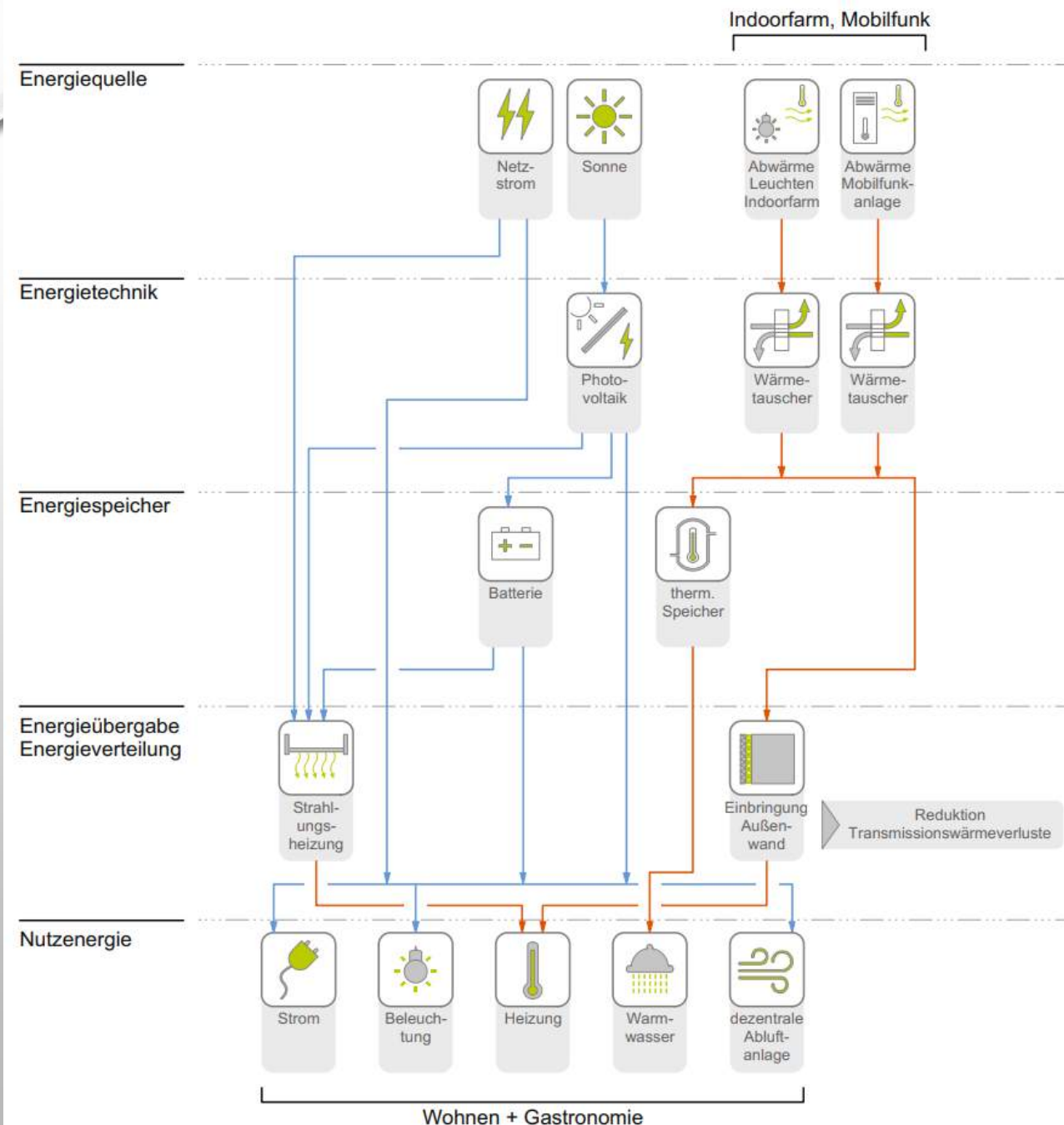
- der Heizzentrale
- des hydraulischen Systems
- der Wärmemengenzähler

Reduktion

- der Wartungskosten
- der Verluste

Erhöhung der Nutzbarkeit

- möglich durch drastische Reduktion des Heizenergiebedarfs



EIGENSTROMERZEUGUNG

- 100 kWp PV-Anlage
auf Dach und Fassade
- 60 kW Batteriespeicher





WÄRMERÜCKGEWINNUNG FUNKMAST & INDOOR-FARM

Abgabe über Wärmepumpen an:

- Warmwasseraufbereitung
- Außenwandheizung
- Zusätzliche Heiz-Möglichkeit in den Wohn- und Gemeinschaftsräumen:
Infrarotheizung





Dusche &
Wasch-
becken



Grau-
wasser-
aufbereit.



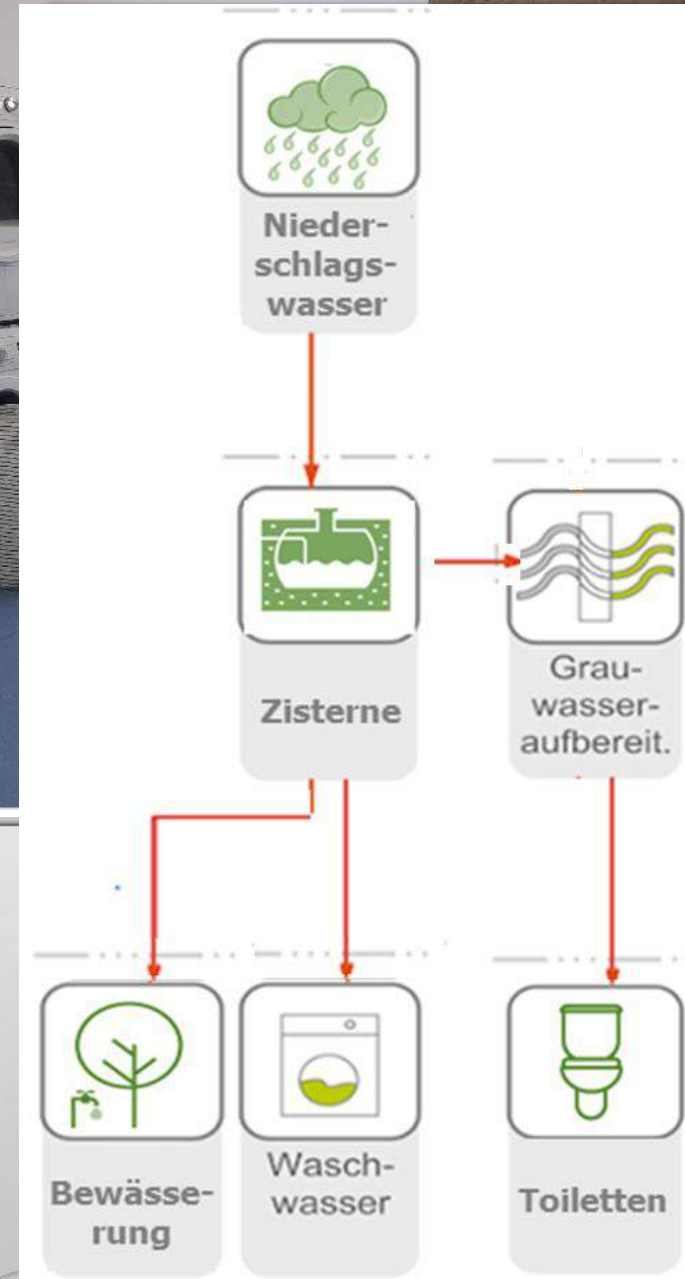
Toiletten



WASSER-KONZEPT I



WASSER-KONZEPT II





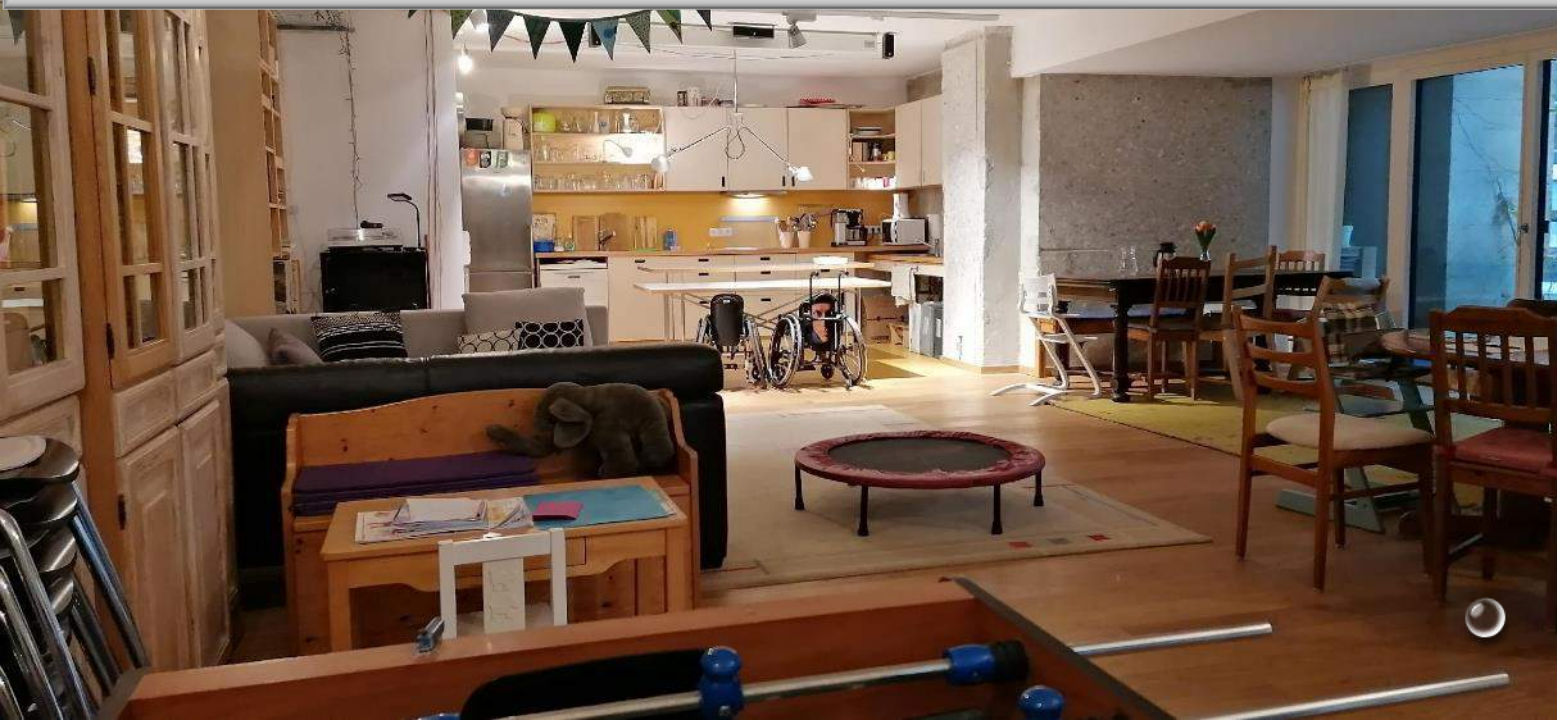
SHARING

Gemeinschaftsräume:

- Foodsharing & Lebensmittel-Lager
- Leihladen
- Werkstatt
- Wasch-Salon
- Gemeinschaftsraum mit Küche (Wohnzimmer):

- Gemeinsame Aktivitäten rund ums Essen
- Kino-Abend
- Bewohner:innen-Treff

Privates Carsharing



Energieeffizienz Gebäude DIN V 18599

Energieausweis - Kurzübersicht

Datum: 19.05.2020

Seite: 61

Projekt: we house - Bunker Herne

Bestand

Anforderungen

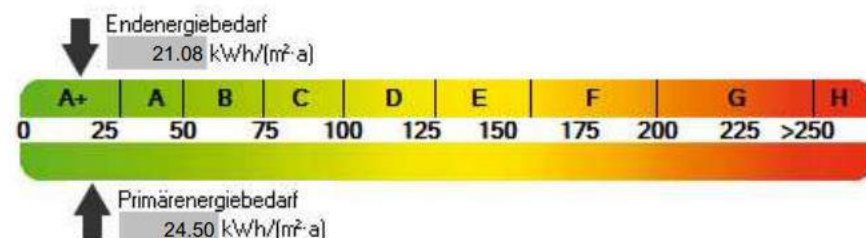
Die Anforderungen
sind erfüllt.

Gebäudedaten

Bezugsfläche:	3215 m²	Volumen V _e :	10290 m³	Fensteranteil:	19.2 %
Wü. Fläche A:	4523 m²	A/V _e :	0.44 1/m		

Energiebedarf

CO₂-Emissionen: 7.59 kg/(m²·a)



Nachweis der Einhaltung des § 3 oder § 9 Abs. 1 EnEV

Primärenergiebedarf		Energetische Qualität der Gebäudehülle		DIN 4108/2	
Gebäude Ist-Wert:	24.50 kWh/(m²·a)	✓	Gebäude Ist-Wert HT ⁺ :	0.284 W/(m²·K)	✓
Anforderungswert:	94.72 kWh/(m²·a)	✓	Anforderungswert HT ⁺ :	0.700 W/(m²·K)	✓
				sommerlicher Wärmeschutz	✓

Aufteilung Energiebedarf

kWh/(m²·a)	Heizung	Warmwasser	Gebäude gesamt
Nutzenergie	25.30	14.24	39.54
Endenergie	15.89	5.20	21.08
Primärenergie	15.14	9.36	24.50

ENERGIEAUSWEIS

Kontakt Daten

- Anschrift:
we-house Herne GmbH & Co. KG
Mont-Cenis-Str. 294, 44627 Herne
Tel: 02323 3689 363
- HRA 7603 Amtsgericht Bochum
- eMail:
Timm@we-house.life
- Social Media:
<https://we-house.life/>
<https://www.facebook.com/we.house.herne>
<https://www.instagram.com/we.house.herne>

